Inhalt von Band 5.

Heft 1.

Ausgegeben im August 1929. Seite

Erich Pietsch, Alfons Kotowski und *Gertrud Berend*, Zur Topochemie der Kontaktkatalyse. IV. Experimenteller Nachweis der Adlineation durch topochemische Reaktionen. (Mit 13 Figuren im Text) 1

Arne Westgren und *Arne Almin*, Über die Raumerfüllung der Atome in den Legierungen. (Mit 4 Figuren im Text) 14

Walter Meidinger, Die Bromierung des Benzols im Licht. (Mit 11 Figuren im Text) 29

Adolf Smekal, Zum Mechanismus der Ionenleitung in „gutleitenden" festen Verbindungen 60

Heft 2.

Ausgegeben im September 1929.

W. Geffcken, Über die Konzentrationsabhängigkeit der Äquivalentrefraktion von starken Elektrolyten in Lösung. (Mit 4 Figuren im Text) 81

K. L. Wolf und *W. Herold*, Über die Ultraviolettabsorption der Carbonylgruppe. (Mit 2 Figuren im Text) 124

H. Dohse und *W. Kälberer*, Zur Kenntnis heterogener Spaltungsreaktionen. (Mit 23 Figuren im Text) 131

J. K. Syrkin, Zur Frage der Dimensionen zweiatomiger Moleküle 156

Heft 3 und 4.

Ausgegeben im September 1929.

Kurt Hess und *Karl Trogus*, Über reversible und irreversible Gitteränderungen von Triacetylcellulose. (Röntgenographische Untersuchungen an Cellulosederivaten. III.) (Mit 7 Figuren im Text) 161

Dan Rădulescu und *F. Bărbulescu*, Beiträge zur Bestimmung der Struktur der Absorptionsresonatoren der organischen Chromophore. I. Struktur der Absorptionsresonatoren der halochromen Komplexverbindungen der Chinone und Chinhydrone. (Mit 4 Figuren im Text) 177

Dan Rădulescu und *A. Georgescu*, Beiträge zur Bestimmung der Struktur der Absorptionsresonatoren der organischen Chromophore. II. Die Polarität der Substituenten als entscheidender Faktor der Bandenverschiebung. (Mit 7 Figuren im Text) 189

Hans-Joachim Schumacher und *Carl Wagner*, Über den Mechanismus der photochemischen Zersetzung von Chlormonoxyd sowie der chlorsensibilisierten Ozonzersetzung 199

Max Bodenstein, Emanuel Padelt und *Hans-Joachim Schumacher*, Die thermische Reaktion zwischen Chlor und Ozon. (Mit 1 Figur im Text) . . 209

Max Bodenstein und *Hans-Joachim Schumacher*, Der Mechanismus der Bildung von Chlorhexoxyd 233

Arnold Weissberger und *Rudolf Sängewald*, Über die elektrischen Momente aromatischer Paradiamine 237

Kurt Wohl und *Günther von Elbe*, Der Einfluss des Wasserdampfes auf die Wärmestrahlung explodierender Gasgemische. Die spezifische Wärme des Wasserdampfes bei hohen Temperaturen. (Mit 5 Figuren im Text). 241

Seite

Ivar Oftedal, Über die Kristallstruktur von Tysonit und einigen künstlich dargestellten Lanthanidenfluoriden. (Mit 2 Figuren im Text) 273
K. F. Bonhoeffer und *Paul Harteck*, Über Para- und Orthowasserstoff . . . 292
K. F. Bonhoeffer und *Paul Harteck*, Zur Frage der Einheitlichkeit des Wassers 293
O. Kratky, Über Seidenfibroin. II. Vorläufige Mitteilung 297
Dan Rădulescu, Beiträge zur Bestimmung der Struktur der Absorptionsresonatoren der organischen Chromophore. III. Halochromieerscheinungen beim Sulfonieren Vorläufige Mitteilung. (Mit 1 Figur im Text) 301

Heft 5.

Ausgegeben im September 1929.

F. Goldmann, Explosionen mit Parawasserstoff 305
F. Goldmann, Über Diffusionserscheinungen an der unteren Explosionsgrenze von Wasserstoffknallgas 307
F. Goldmann, Über die Zündung sich kreuzender Strahlen von Sauerstoff und brennbarem Gas. (Mit 5 Figuren im Text) 316
E. H. Büchner, *J. R. Katz* und *P. J. P. Samwel*, Monomolekulare Schichten von cyclischen Ketonen. (Mit 13 Figuren im Text) 327
R. M. Badger und *R. Mecke*, Das Rotationsschwingungsspektrum des Ammoniaks. (Mit 1 Figur im Text) 333
G. Scheibe, Die Absorption der Halogenionen in wässeriger Lösung im beginnenden Schumann-Ultraviolett (Elektronenaffinitätsspektren). (Mit 6 Figuren im Text) 355
L. Tronstad, Zur Frage der verschiedenen Modifikationen des Ammoniaks . . 365
Georg Schultze, Die photochemische Bildung von Phosgen. V. Die Reaktion bei intensiv getrockneten Gasen. (Mit 1 Figur im Text) 368

Heft 6.

Ausgegeben im Oktober 1929.

K. Fajans und *G. Karagunis*, Beeinflussung der Lichtabsorption von Schwermetallhalogeniden durch adsorbierte Ionen. (Mit 6 Figuren im Text) . 385
Georg-Maria Schwab, Über einen möglichen Zusammenhang zwischen Aktivierungswärme und Aktivität bei Kontaktkatalysen. II. (Mit 4 Figuren im Text) 406
A. Eucken und *K. v. Lüde*, Die spezifische Wärme der Gase bei mittleren und hohen Temperaturen. I. Die spezifische Wärme der Gase: Luft, Stickstoff, Sauerstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure, Stickoxydul und Methan zwischen 0° und 220° C. (Mit 8 Figuren im Text) 413
A. Eucken und *G. Hoffmann*, Die spezifische Wärme der Gase bei mittleren und hohen Temperaturen. II. Die spezifische Wärme des Chlors zwischen −30° und +180° C. (Mit 2 Figuren im Text) 442
A. Eucken und *L. Meyer*, Beiträge zur Kenntnis der Molekularkräfte. II. Die Temperaturabhängigkeit des zweiten Virialkoeffizienten einiger organischer Dämpfe. (Mit 7 Figuren im Text) 452
Adalbert Farkas, Über die Bildung von gasförmigem Goldhydrid 467
Druckfehlerberichtigung. 476